## (B) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

## © Offenlegungsschrift © DE 102 20 194 A 1

102 20 194.3

② Anmeldetag: 6. 5. 2002③ Offenlegungstag: 27. 11. 2003

(21) Aktenzeichen:

(f) Int. Cl.<sup>7</sup>: H 01 L 21/288 H 01 L 21/768

B 82 B 1/00

(7) Anmelder:

Infineon Technologies AG, 81669 München, DE

(14) Vertreter:

Müller-Boré & Partner, Patentanwälte, European Patent Attorneys, 81671 München

(72) Erfinder:

Unger, Eugen, Dr. rer.nat., 86161 Augsburg, DE; Düsberg, Georg S., Dr. rer.nat., 80469 München, DE; Kreupl, Franz, Dr. rer.nat., 80802 München, DE; Graham, Andrew Ph. D., Dr., 81547 München, DE; Liebau, Maik, Dr. rer.nat., 81735 München, DE

(56) Entgegenhaltungen:

DE 100 06 964 C2

DE 100 56 282 A1 DE 696 04 931 T2

YAO, Z., DEKKER, C., AVOURIS, P.: Electrical Transport Through Single-Wall Carbon

Nantotubes,

in: Carbon Nanotubes: synthesis, structure, properties and applications / Mildred S. Dresselhaus, Gene Dresselhaus und Phaedon Avouris

(Hrsg), Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, ISBN 3-540-41086-4, S. 147-150; LEE, J.-O., PARK, C., KIM J., (u.a.): Formation of low-resistance ohmic contacts between carbon nanotubes and metal electrodes by a rapid thermal annealing method, in: Journal of Physics D, ISSN 0022-3727, 2000, Vol. 33, S. 1953-1956; AUSTIN, D.W., PURETZKY, A.A., GEOHEGAN, D.B., BRITT, P.F., (u.a.): The electrodeposition of metal/carbon nanotube junctions, in: Chemical Physics Letters, ISSN 0009-2614, 6. August 2002, Vol. 361, S. 525-529;

## Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- Kontaktierung von Nanoröhren
- (5) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Kontaktierung von Nanoröhren, insbesondere Kohlenstoff-Nanoröhren, im Rahmen deren Integration in einer elektrischen Schaltung, worin die Nanoröhren nach dem Aufbringen auf die metallischen Leiterbahnen der elektrischen Schaltung an den Kontaktstellen mit diesen durch stromloses Metallisieren verbunden werden.